



RAY

STRAHLER - ПРОЖЕКТОРЫ

Die **RAY** Scheinwerfer sind kompakt und von stark reduziertem Gewicht, mit einer breiten Auswahl an Reflektoren von hoher Lichtausbeute. Sie sind für eine Installation in Innen- und Außenbereichen geeignet und bieten eine große Flexibilität bei der Anwendung. Das erlaubt eine Realisierung von Beleuchtungsanlagen nach Maß, perfekt abgestimmt auf die Anforderungen und zu vorteilhaften Preisen. Das Resultat ist:

Desweiteren liefert das moderne Design, funktional und auf das Wesentliche beschränkt, sowie die gute Verarbeitung und die Qualität der verwendeten Materialien weitere Pluspunkt für Installationen mit RAY Leuchten.

RAY - kompakter und leichter hocheffektiver Projektor mit breitem Angebot an optischen Systemen; geeignet sowohl für Außen- als auch für Innenbeleuchtungsanlagen mit der Möglichkeit der Auswahl von Modellen und Eigenschaften zu optimalen Preisen.

Modernes kompaktes Design in Kombination mit hochwertigen Materialien und Verarbeitung erfüllt die höchsten Standards der Beleuchtung.





Beleuchtung von Sportanlagen

Die Beleuchtung steht inzwischen bei großen Sportveranstaltungen im Mittelpunkt und fördert deren Faszination und Genuss. Sie trägt durch besondere Betonung der athletische Bewegungen dazu bei, dem Sport eine größere Aufmerksamkeit zu schenken.

RAY ist eine komplette Produktpalette von leistungsstarken Scheinwerfern für 1000 und 2000W Halogenmetalldampf-Kurzbogenlampen zur qualitativ hochwertigen Beleuchtung von Sportanlagen (und von architektonischen Besonderheiten).

Спортивное освещение

Освещение становится одним из главных составляющих компонентов при проведении спортивных мероприятий. Ray представляют собой полный модельный ряд мощных прожекторов, в которых используются металлогалогенные лампы с короткой дугой мощностью 1000 Вт и 2000 Вт, и предназначенные для высококачественного освещения спортивных сооружений и архитектурных элементов зданий.



Office building in Pavelec square - Moscow - Russian



Architektonische Beleuchtung

Die ständig wachsende Sensibilität der öffentlichen Verwaltungen und Privatpersonen gegenüber der Präsentation von Architektur- und Kunstwerken hat eine Nachfrage für Leuchten geschaffen, die diese Bauwerke aufwerten, suggestive Effekte schaffen, die Details herausstellen und dabei Lichtstreuung und störenden Lichtsmog vermeiden.

Erhöhte Lichtqualität: Die hohe Farbwiedergabe der Lampen ($R_a > 90$) und die Farbtemperatur von 5800°K erlauben eine stabile und natürliche Farbwiedergabe bei Fernsehaufnahmen. Das Leuchtmittel mit kurzem Lichtbogen und seine genaue Positionierung im Brennpunkt der Reflektoren garantieren einen angenehmen Sichtkomfort sowie eine wirkungsvolle Lichtlenkung und Blendungsbegrenzung.

Energieeffizienz: Höchste Betriebswirkungsgrade, bis zu 85%.

Flexible Planung: Eine weitgefächerte und komplette Reihe von Reflektoren erlaubt eine Lichtplanung nach Maß, entsprechend der spezifischen Anforderungen.

Sicherheit: Es gibt Ausführungen zur sofortigen Wiederzündung des noch heißen Leuchtmittels nach einem eventuellen Stromausfall.

Kostenersparnis: Hohe Leistungsstärke und reduzierte Dimensionen (minimaler Windwiderstand) erlauben die Konstruktion von Masten mit bedeutend geringerem Gewicht, die daher auch kostengünstiger sind. Auch die Kosten für Installation und Wartung sind niedriger, da beides schnell und einfach durchzuführen sind.

Dauerhaftigkeit: Die korrosions- und wetterbeständigen Materialien, die Robustheit der Leuchte und die einfache Reinigung mit Hilfe eines Wasserstrahls, garantieren eine lange Lebens- und Leistungsdauer der Leuchte.

Innovation und Zukunft: Die Realisierung einer Beleuchtungsanlage mit RAY Leuchten bedeutet, ein zukunftsbezogenes Projekt mit der besten heute vorhandenen Technologie zu verwirklichen.

Architekturnes osvešćenje

Vozrastajuće osvešćenje gradskim vlastima i naseljenim značenjima umjetničke podsvjetke objekata i arhitekturnih zgrada zahtjeva korištenje specijalnih projektorne, koje stvaraju upečatljiv efekt bez suvišnog rasipanja svjetla.

Preвосходное качество света: высокий уровень цветопередачи ($R_a > 90$) и цветовая температура 5800K обеспечивают правильное воспроизведение цветов, необходимое для цветного телевидения. Лампа с короткой дугой и четкое расположение фокуса отражателя гарантируют высокий визуальный комфорт и отличный контроль светового потока.

КПД прибора: очень высокий уровень светового потока до 85%.

Возможности при проектировании: широкая гамма отражателей позволяет подобрать необходимое светораспределение для любого типа осветительной установки.

Безопасность: по запросу возможны различные варианты исполнения, гарантирующие "горячее" перезажижение проектора (версия HR) после любого неожиданного прерывания подачи питания.

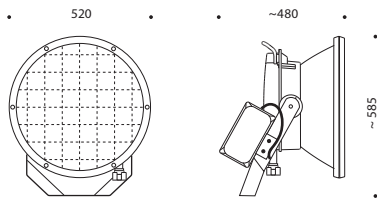
Экономичность установки: высокая мощность в сочетании с уменьшенными габаритами (минимальное сопротивление ветру) позволяют сократить затраты на мачты освещения. Кроме того, экономия также достигается благодаря легкому и быстрому монтажу и техобслуживанию.

Долгий срок службы: сочетание стойких к погодным условиям и коррозии материалов, используемых в проекторе, а также высокая IP66 защита от пыли и влаги без необходимости в чистке, обеспечивают длительный срок службы проектора.

Иновации и технологии: Проекторы RAY спроектированы и создаются с использованием новейших технологий производства с точным фотометрическим контролем, постоянными испытаниями качества и надежности продукции, что обеспечивает гибкость в использовании, а также легкость при монтаже и техобслуживании.



	CLASS I 	IP 66 		3m	IK 07÷09 2,6J÷18J	0,21m²	max 16,5kg	PG16 Ø10÷14 	3x4mm² 	CE		
--	-------------	-----------	--	----	----------------------	--------	------------	--------------------	------------	----	--	--



KONSTRUKTIONSDATEN

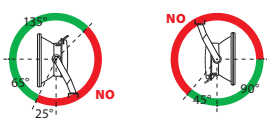
- Leuchtenkörper und Trägerring der Glasscheibe aus Aluminiumdruckguss, nach Vorbehandlung durch Sandstrahlen und Chromatierung, silbergrau (RAL 9006) pulverlackiert, korrosionsbeständig.
- Verschlussclips des Deckels aus Edelstahl, mit Sicherheitshaken.
- Elektrischer Anschlusskasten aus Polyamid, komplett mit Zündgerät.
- Breite Palette an Reflektoren von großer Materialdicke, wetterbeständig, aus Reinstaluminium (99,98%), gegläntzt und eloxiert. Die Reflektoren fungieren zudem als Wärmeableiter; die niedrige Lampentemperatur erhöht deren Lebensdauer.
- Lampenfassung aus Keramik mit Rückhaltefeder aus Edelstahl.
- Innenverkabelung aus vernickeltem Kupfer 1,5-4 mm² mit THT Silikonüberzug.
- Haltebügel aus lackiertem Stahl komplett mit graduellen Winkelmesser.
- Dichtung aus Zwei-Komponenten Silikonmasse, direkt auf das Glas aufgetragen, UV-Strahlen beständig.
- Automatischer Stromkreisunterbrecher in LCP.
- Glas von 5mm Dicke bei thermischer Härtung oder 2 mm Dicke bei chemischer Härtung. (HU Ausführungen)
- Edelstahlgitter zum Schutz gegen das Herausfallen der Glasscheibe, wo vorgesehen.
- Ausklappbare Vorrichtung aus Edelstahl zur Leuchtenjustierung.
- Patenterte Druckausgleichsvorrichtung aus Polyamid in IP66.
- Äußere Verschraubung aus Edelstahl.

Auf Anfrage sind Modelle V0 UL94 850° erhältlich.

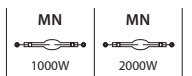
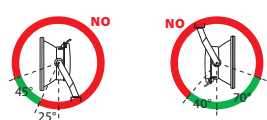
КОМПОНЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ КОНСТРУКЦИИ

- Корпус и рамка для стекла выполнены из литого алюминия, подвергнуты пескоструйной обработке, хромированы и имеют покрытие серого цвета (RAL 9006). Обладают повышенной стойкостью к коррозии.
 - Фиксирующие винты из нержавеющей стали
 - Соединительная коробка из полиамида укомплектована зажигающим устройством.
 - Разнообразный ассортимент алюминиевых отражателей большой толщины, стойких к воздействию погодных условий, из очень чистого, полированного и анодированного алюминия (99,98%). В прожекторах хорошо отводится тепло, тем самым обеспечивая более низкую температуру лампы, что увеличивает срок ее службы.
 - Керамические патроны с фиксирующими пружинами из нержавеющей стали
 - Внутренняя медная проводка с никелированным покрытием 1,5 - 4 mm², ТНТ с силиконовым покрытием
 - Крепежная лира из нержавеющей стали, с покрытием серого цвета и с градуированным угломером для точного нацеливания.
 - Долговечное двухслойное уплотнение из пористого силикона, устойчивого к ультрафиолетовому излучению лампы и нанесенного непосредственно на стекло по технологии CNC.
 - Автоматический размыкатель цепи питания при открытии крышки прожектора.
 - Закаленное фронтальное стекло толщиной 5 мм или химически упрочненное стекло толщиной 2mm (в варианте исполнения HU).
 - Защитная решетка из нержавеющей стали поставляется по заказу. Стандартно поставляется для версии RAY 2000 HU.
 - Устройство нацеливания из нержавеющей стали
 - Запатентованное антивакуумное устройство из полиамида. Степень защиты IP66.
 - Наружные винты из нержавеющей стали.
- Модели V0 UL94-850 - поставляются по запросу.

RAY 1000HU / 2000HU



RAY 1000 / 2000





RAY 1000



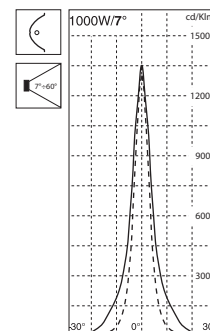
94

04002394	7°	1000W/230V	MN	HQI-TS/DS
04002494	15°	1000W/230V	MN	HQI-TS/DS
04002594	34°	1000W/230V	MN	HQI-TS/DS
04003894	60°	1000W/230V	MN	HQI-TS/DS



Leuchten, die nur in den erlaubten Positionen betrieben werden dürfen; komplett mit Zündgerät und thermisch gehärtetem Glas.

Ориентация прибора ограничена. Поставляется со встроенным устройством зажигания и термически закаленным стеклом.



RAY 1000 HU



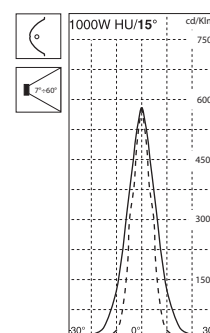
94

04019694	7°	1000W/230V	MN	HQI-TS/DS
04019794	15°	1000W/230V	MN	HQI-TS/DS
04019894	34°	1000W/230V	MN	HQI-TS/DS
04019994	60°	1000W/230V	MN	HQI-TS/DS



Leuchten, die in allen Positionen betrieben werden dürfen; komplett mit Zündgerät, thermisch gehärtetem Glas und Edelstahlgitter zum Schutz gegen das Herausfallen der Glasscheibe.

Ориентация прибора не ограничена. Поставляется со встроенным устройством зажигания, химически закаленным стеклом и решеткой из нержавеющей стали



RAY 2000



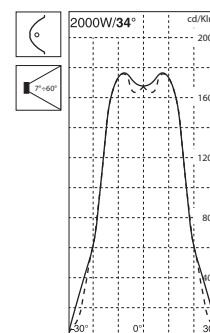
94

04002994	7°	2000W/400V	MN	HQI-TS/DS
04003094	15°	2000W/400V	MN	HQI-TS/DS
04003194	34°	2000W/400V	MN	HQI-TS/DS
04004094	60°	2000W/400V	MN	HQI-TS/DS



Leuchten, die nur in den erlaubten Positionen betrieben werden dürfen; komplett mit Zündgerät und thermisch gehärtetem Glas.

Ориентация прибора ограничена. Поставляется со встроенным устройством зажигания и термически закаленным стеклом.



RAY 2000 HU



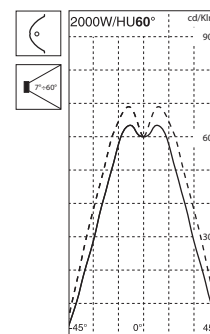
94

04002694	7°	2000W/400V	MN	HQI-TS/DS
04002794	15°	2000W/400V	MN	HQI-TS/DS
04002894	34°	2000W/400V	MN	HQI-TS/DS
04011994	60°	2000W/400V	MN	HQI-TS/DS



Leuchten, die in allen Positionen betrieben werden dürfen; komplett mit Zündgerät, chemisch gehärtetem Glas und Edelstahlgitter zum Schutz gegen das Herausfallen der Glasscheibe.

Ориентация прибора не ограничена. Поставляется со встроенным устройством зажигания, химически закаленным стеклом и решеткой из нержавеющей стали



RAY 2000 HU-HR-E

94



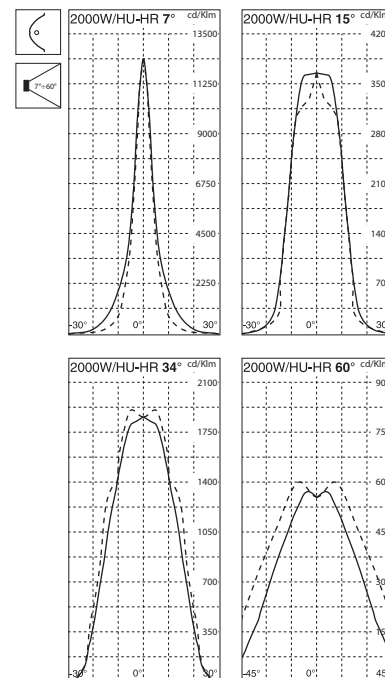
04026394	7°	2000W/400V
04026494	15°	2000W/400V
04026594	34°	2000W/400V
04026694	60°	2000W/400V



MN	HQI-TS/DS
MN	HQI-TS/DS
MN	HQI-TS/DS
MN	HQI-TS/DS

Die RAY 2000HU-HR-E (Hot Restrike) Leuchten sind mit einer elektronischer Vorrichtung ausgestattet, der die zur Heißwiederzündung nötigen Hochspannungsimpulse liefert.

Модели RAY 2000 HU-HR-E (Hot Re-strike) комплектуются электронным устройством для немедленного "горячего перезажигания" в случае погасания прожектора.



Stromversorgungseinheit

Für alle Leuchten müssen geeignete elektrische Komponenten (Vorschaltgerät + Kondensator, kein Zündgerät) verwendet werden, die zusätzlich zur Leuchte zu bestellen sind. Diese elektrischen Komponenten sind als Zubehör in den folgenden Ausführungen erhältlich:

- BOX/AL, in einer komplett aus Aluminium bestehenden Gerätebox
- auf verzinkter Trägerplatte zur Montage in Elektroschränken oder im Innern von Haltemasten
- Stromversorgungsset komplett mit Vorschaltgerät und Kondensator

Блоки ПРА

Для всех прожекторов RAY должен использоваться соответствующий выносной блок ПРА (балласт + конденсатор), который заказывается в дополнение к световому прибору. Блоки ПРА предлагаются в следующих исполнениях:

- BOX/AL, корпус из литого алюминия IP65.
- На оцинкованной пластине (для установки в электрический шкаф) IP20.



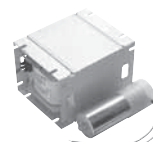
BOX / AL



A0239



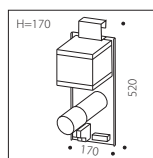
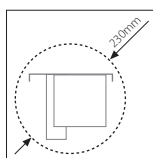
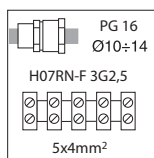
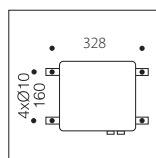
A0238



Kit 2000W



Kit 1000W





ZUBEHÖR АКСЕССУАРИ



14013720 A0215



Edelstahlgitter zum Schutz gegen das Herausfallen der Glasscheibe. Dieses wird bereits serienmäßig bei den Modellen RAY 1000/2000 HU eingesetzt.

Предохранительная решетка для стекла из нержавеющей стальной проволоки. Поставляется стандартно в комплекте для модели RAY 2000 HU.

14013620 A0214



Aluminiumblende zur Begrenzung der Lichtstreuung nach oben. Im Leuchteninnern anzubringen. Nicht für die Versionen RAY 34° und 60° geeignet. Zusammen mit der Leuchte zu bestellen.

Алюминиевый экран для уменьшения рассеивания света. Устанавливается внутри прожектора и должен заказываться вместе с ним. Не подходит для прожекторов RAY 34° и 60°.

14013420 A0213/1000W



Zusatz für das Zeitzündgerät, zusammen mit der Leuchte zu bestellen. Nur für die 1000W Version lieferbar.

Зажигающее устройство с отключением подачи импульсов в случае, если лампа не зажигается. Только для прожекторов 1000Вт. Необходимо заказывать вместе с прожектором.



14013320 Box/AL 1002 1000W/230V 9,5÷10,3A CRF
14014394 Box/AL 2000 2000W/400V 10,3A CR

Gerätebox in IP 65 aus silbergrau (RAL 9006) lackiertem Aluminium, komplett mit Vorschaltgerät und Kondensator zur Stromversorgung der RAY Leuchten 1000W (Box/AL 1002) oder 2000W (Box/AL 2000).

Алюминиевый бокс IP65 с покрытием по RAL 9006, укомплектованный балластом и конденсаторами для RAY 1000 (Box/AL 1002) и RAY 2000 (Box/AL 2000).



14020701 A0239/1002 1000W/230V 10,3A
14020601 A0238/2000 2000W/400V 10,3A

Vorschaltgerät und Kondensator für RAY 1000W, komplett mit Keramiksicherung, auf verzinkter Trägerplatte montiert, zum Einbau in Elektroschränken oder im Innern von Haltemasten.

Балласт и конденсатор для прожектора Ray 1000Вт, Ray 1000Вт в комплекте с керамическим предохранителем, собранные на оцинкованной пластине IP20, для установки в электрических шкафах или внутри прожекторных мачт.



14260003 Set 1000W 9,5÷10,3A
14014420 Set 2000W 10,3A

Stromversorgungsset zusammengesetzt aus Vorschaltgerät und Kondensator für RAY 1000W (Set 1000W) oder 2000W (Set 2000W).

Комплект ПРА с балластом и конденсатором для прожектора 1000Вт (Set 1000W) или 2000Вт (Set 2000W).



